

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
7 avril 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/031493 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **G06F**
(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/050473

(22) Date de dépôt international :
30 septembre 2004 (30.09.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0350622 30 septembre 2003 (30.09.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COM-
MISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR];
31-33, rue de la Fédération, F-75752 Paris 15ème (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : GUIBERT,
Mickaël [FR/FR]; 3, rue Sainte Anne, F-94130 Nogent Sur
Marne (FR). CLERMIDY, Fabien [FR/FR]; 6, rue Four-
net, F-38120 Saint Egrève (FR). COLLETTE, Thierry
[FR/FR]; 124, rue Marceau, F-91120 Palaiseau (FR).

(74) Mandataire : POULIN, Gérard; Brevatome, 3, rue du
Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée
dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: COMPONENT WITH A DYNAMICALLY RECONFIGURABLE ARCHITECTURE

(54) Titre : COMPOSANT A ARCHITECTURE RECONFIGURABLE DYNAMIQUEMENT

(57) Abstract: The invention relates to a coarse-grained dynamically reconfigurable architecture for data processing by data pro-
cessing units which are serially arranged and connected in such a way that it is possible to process sequentially or in parallel or by
dependent lines. Said invention makes it possible to process any type of data and the component can process simultaneously several
applications. A grain selection, a multi-level control with limited control interconnection resources and a data distribution circuit
make it possible to carry out a local reconfiguration or component array reconfiguration in a clock cycle.

(57) Abrégé : L'invention concerne un composant à architecture à gros grain, reconfigurable dynamiquement, pour le traitement de
données par des unités de traitement disposées en lignes et interconnectées de façon à permettre un traitement en mode pipeline ou
parallèle ou à lignes dépendantes. Tous les types de données peuvent être traitées et le composant peut traiter plusieurs applications
simultanément. Le choix du grain, le contrôle à plusieurs niveaux avec ressources d'interconnexion de contrôle limitées et le circuit
de distribution de données autorisent la reconfiguration locale ou d'ensemble du composant en un cycle d'horloge.

WO 2005/031493 A2